
BACHELORARBEIT

Herr
Felix Julian Koch

Thema der Bachelorarbeit

Analyse S3D Storytelling anhand eines aktuellen
Realfilmes im Kino

2014

BACHELORARBEIT

Thema der Bachelorarbeit

Analyse S3D Storytelling anhand eines aktuellen
Realfilmes im Kino

Autor/in:

Felix Julian Koch

Studiengang:

Regie für Film und Fernsehen

Seminargruppe:

FF11wR1-B

Erstprüfer:

Prof. Mike Winkler

Zweitprüfer:

Constanze Hundt, B.Eng. M.A.

Einreichung:

Mittweida, 08.07.2014

BACHELOR THESIS

Topic of thesis

Analyzing S3D storytelling based on a recent feature
film shown in cinema.

author:

Felix Julian Koch

course of studies:

Film Directing

seminar group:

FF11wR1-B

first examiner:

Prof. Mike Winkler

second examiner:

Constanze Hundt, B.Eng. M.A.

submission:

Mittweida, 08.07.2014

Bibliografische Angaben

Nachname, Vorname:

Felix Julian Koch

Thema der Bachelorarbeit:f

Analyse S3D Storytelling anhand eines aktuellen Realfilmes im Kino

Topic of thesis:

Analyzing S3D storytelling based on a recent feature film shown in cinema.

47 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2014

Abstract

Diese Arbeit analysiert den Realfilm „Der Hobbit – Eine unerwartete Reise“ von Peter Jackson nach neuen Storytellingmöglichkeiten durch S3D. Sie geht dabei auf die historische Entwicklung des 3D-Films und die technische Funktionsweise ein.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Historische Entwicklung des 3D-Kinos.....	3
3	Die Funktionsweise S3D.....	11
3.1	Technische Erklärung.....	11
3.1.1	Grundlegendes Verständnis.....	11
3.1.2	Verschiedene S3D-Kamerasysteme.....	14
3.1.3	Wahrnehmungs- und Projektionsmöglichkeiten.....	17
4	„Der Hobbit - Eine unerwartete Reise“ als Beispiel eines Realfilmes.....	20
4.1	Inhaltsanalyse.....	20
4.2	Produktionsspezifische und technische Daten.....	20
4.3	Analyse der Erzählweise.....	22
4.3.1	Generelle Erzählstruktur.....	22
4.3.2	Erzählstruktur im Zusammenhang mit S3D.....	23
4.3.2.1	Panoramabilder.....	25
4.3.2.2	Vertigo-Effekt.....	27
4.3.2.3	Bewegung eines Objektes im Bild.....	29
4.4	Vergleich der Erzählstruktur mit der 2D-Version des Films.....	31
4.4.1	Panoramabilder.....	31
4.4.2	Vertigo-Effekt.....	32
4.4.3	Bewegung eines Objektes im Bild.....	35
4.5	Vergleich des S3D-Storytellings zu Peter Jacksons 2D-Trilogie „Der Herr der Ringe“.....	37
5	Gegenüberstellung der Storytellingmöglichkeiten im Bereich Realfilm.....	41
5.1	Neue Möglichkeiten durch S3D.....	41
5.2	Unveränderte Grundprinzipien der filmischen Erzählung.....	42
6	Handlungsempfehlungen für S3D Produktionen im Bereich des Realfilms.....	44
7	Fazit und Prognose für die Zukunft des 3D-Realfilm.....	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wheatons Skizze eines Spiegel-Stereoskops .

http://www.wundersamessammelsurium.info/optisches/3d_stereoskop1/1842_AdPuC-127_2-051e_Wheatstone-T1.png; 24.6.2014

Abbildung 2: Willian Friese-Green.

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2d/Williamfriesegreen.jpg/220px-Williamfriesegreen.jpg>; 24.6.2014

Abbildung 3: Filmplakat Bwana der Teufel (1952)

<http://www.moviepilot.de/files/images/0561/8208/zzzzzzz.jpg> 24.6.2014

Abbildung 4: Filmplakat The Bellboy and the Playgirl (1962)

http://3.bp.blogspot.com/_y1USaJemzSs/TNTTolIMbYI/AAAAAAAAAFa4/aJSknhMKj3o/s400/bellyboy_and_the_playgirls_1962.jpg 24.6.2014

Abbildung 5: Filmplakat Hanna Montana & Miley Cyrus: Best Of Both World Concert

Tour <http://static.thecia.com.au/reviews/h/hannah-montana-miley-cyrus-best-of-both-worlds-concert-tour-3d-poster-0.jpg> 22.6.2014

Abbildung 6,7,8,9,10: Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally:3D

Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it. Burlington, MA 2013

Abbildung 11: Screenshot eines von Warner Bros. produzierten Filmlogos in 3D.

Abbildung 12,13,14,15: Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally:3D

Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it. Burlington, MA 201

Abbildung 16: http://www.cinemas-nk.de/images/news/us_386_0_big.jpg 1.7.2014

Abbildung 17: <http://cdn.screenrant.com/wp-content/uploads/peter-jackson-hobbit.jpg> 1.7.2014

Abbildung 18: <http://community.digitalmediaacademy.org/wp-content/uploads/2012/09/The-Hobbit-3D-storyboarding.jpg> 1.7.2014

Abbildung 19: <https://www.youtube.com/watch?v=pVAoUhp-doE> 2:40min

Abbildung 20: Screenshot aus "Der Hobbit - Eine unerwartete Reise"

Abbildung 21: http://de.wikipedia.org/wiki/Dolly-Zoom#mediaviewer/Datei:Alfred_Hitchcock%27s_Vertigo_trailer_-_Vertigo%27s_Effect.png 2.7.2014

Abbildung 22- 30: Screenshot aus „Der Hobbit – Eine unerwartete Reise“

Abbildung 31,32: Screenshots aus „Der Herr der Ringe- Die Gefährten“

Abbildung 33: Screenshot aus „Der Herr der Ringe- Die zwei Türme“

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: GRIN Malte Delbrück: Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D. Norderstedt 2011	3
---	---

1 Einleitung – Der 3D Film als Rettung des Kinos

Im Jahre 2009 gab es plötzlich einen Aufschrei unter allen Kinobetreibern in Deutschland. Der 3D-Film wurde als neueste Erfindung des Kinos gefeiert und als letzten Grund zum Anlass genommen, nun auch endlich von der veralteten Projektionstechnik mit 35mm Filmrollen auf moderne digitale Projektoren umzusteigen, da diese nun auch 3D-Filme abspielen konnten. Zuvor hatten sich viele Kinobetreiber dagegen gewehrt, weil es eine immense Investition vor allem für kleinere Kinos, darstellte. Aber mit 3D dachten alle, würde alles besser werden. Tatsächlich war für kurze Zeit ein Kinobesuch für viele Leute wieder sehr viel attraktiver als zum Beispiel einen Film im Internet illegal zu streamen. Dies hatte die Jahre davor, große finanzielle Auswirkungen auf die internationalen und nationale Filmindustrie.

Ich selbst war zu dieser Zeit Schüler und als ambitionierter Filmfan neben der Schule als Filmvorführer in einem kleinen, lokalen Kino angestellt, um so etwas Geld zu verdienen. Den Trend von 3D Filmen habe ich daher am eigenen Leib durch Filme wie zum Beispiel Avatar oder Oben miterleben können.

Aber auf alle positiven Stimmen für den 3D Film des 21. Jahrhundert kamen mindestens genauso viele negative Stimmen. Viele warfen den großen Filmverleihen und Produktionsfirmen reine Geldinteressen vor, da die Kinokarte für einen 3D Film durchaus teurer war, als für einen klassischen 2D-Kinofilm. Auch die Notwendigkeit eine Geschichte bildlich in drei Dimensionen zu erzählen, anstatt in dem gewohnten 2D, wurde viel diskutiert.

Den Geldaspekt darf man natürlich nicht leicht verwerfen und man muss sich jederzeit ins Gedächtnis rufen, dass es um betriebswirtschaftliche Interessen geht, um große und teure Filmproduktionen zu finanzieren, um damit Geld zu verdienen. Zwar sind S3D Produktionen um einiges teurer als Filme, die in 2D gedreht werden, dennoch trug die neue 3D-Welle dazu bei, dass die Boxoffice-Einnahmen in den USA von 9,6 in 2008 auf 10,6 Milliarden US-Dollar in 2009 anstiegen und 2010 dieses Umsatzniveau bestätigt werden konnte.¹

Doch ob die Erzählung einer Geschichte, die in einem Film einen wahren Nutzen daraus zieht, dass der Film in 3D gedreht wurde und somit eine optische Ebene mehr zur Verfügung steht, bleibt weiterhin umstritten und kann auch nicht so einfach geklärt werden. Und Filmgrößen wie James Cameron, der Jahre lang versucht hat, die Technik auf den Stand zu bringen der nötig war um ein Filmprojekt wie Avatar überhaupt umzusetzen, oder auch Peter Jackson, der in Interviews mit trauriger

¹ *TRANSKRIPT Jan Distelmeyer, Lisa Andergassen, Nora Johanna Werdich (Hg.): Raumdeutung- Zur Wiederkehr des 3D- Filmes, Seite 7. Bielefeld 2012*

Stimme darüber spricht, dass er sehr traurig sei, dass er seine epische Herr der Ringe-Trilogie nicht in 3D drehen konnte, so wie er das jetzt mit den Hobbit-Filmen gemacht hat sind auf jeden Fall ein Beispiel dafür, dass es sich lohnen könnte die Möglichkeiten des filmischen Storytellings durch das S3D Verfahren zu analysieren.

Die folgende Arbeit wird doch zunächst auf die historische Entwicklung des 3D-Films eingehen, da der 3D-Film, eine alles andere als moderne Idee ist und genauso alt ist wie die Erfindung des Motion Picture selbst. Aber es wird auch auf die neue Möglichkeit 3D-Filme zu drehen und zu zeigen eingegangen, bevor die Storytellingmöglichkeiten anhand einem der wohl aufmerksamkeitsregendsten 3D-Filmproduktionen bis jetzt „Der Hobbit- Eine unerwartete Reise“ von Peter Jackson, analysiert wird. Zur verdeutlichung werden unter anderem Bilder verwendet, die mit Hilfe der beigefügten 3D-Brille den stereoskopischen Effekt veranschaulichen sollen.

2 Historische Entwicklung des 3D-Kinos

Der 3D-Film ist bei weitem keine moderne Erfindung. Auch wenn im Moment viele von der Möglichkeit Filme in 3D zu zeigen und zu drehen überaus angetan sind und davon sprechen, dass es etwas ganz Neues und Revolutionäres wäre, geht es hierbei nur um das neue digitale 3D Verfahren. Der 3D Film an sich hat eine lange Geschichte.

Die Entwicklung des Films in 3D beginnt mit der Erfindung der Stereoskopie in der Mitte des 19. Jahrhunderts und erlebt aktuell ihren Höhepunkt. Eine grobe Eingliederung der Entwicklung des 3D-Films hilft dabei, Strukturierung und Übersicht in die historische Entwicklung zu bringen. Insgesamt kann die Entwicklung in insgesamt sechs Phasen eingeteilt werden (vgl. Tabelle 1).²

Tabelle 1: GRIN Malte Delbrück: Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D. Norderstedt 2011

Phase I	1898-1922	Stereoskopische Film Experimente
Phase II	1922-1950	Versuche ohne wirtschaftlichen Erfolg
Phase III	1950-1960	Der erste Boom
Phase IV	1960-1985	Rezession und Stagnation
Phase V	1985-2008	IMAX ®
Phase VI	Ab 2008	Der zweite Boom durch die Digitalisierung

Wie die Tabelle verdeutlicht geht die Entwicklung der Stereoskopie Hand in Hand mit der Entwicklung des Films an sich. Diese Arbeit wird nicht die komplette Historie des 3D-Films im Detail beleuchten, da es nicht primäres Thema dieser Arbeit ist. Aber es

² GRIN Malte Delbrück: Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D, Seite 12. Norderstedt 2011

dennoch wichtig zu erkennen, dass seit Beginn der Filmgeschichte die Menschen versucht haben das Erlebnis für den Zuschauer so real wie möglich zu gestalten und deshalb auch darüber nachgedacht haben, wie sie ihre Geschichten in drei Dimensionen darstellen können. Bis die Technik so ausgereift war, dass man es kommerziell nutzen konnte, musste zwar einige Zeit vergehen, dennoch war die Faszination für 3D-Filme von Anfang an geweckt.

Die Ursprünge des stereoskopischen Films liegen, genauso wie beim zweidimensionalen Film, in der Fotografie. Der britische Physiker Sir Charles Wheatstone hatte die erste Idee, wie man Bilder und Photographien dreidimensional darzustellen und veröffentlichte diese in seiner Arbeit „Beiträge zur Physiologie des Gesichtssinnes“ im Jahre 1838 (vgl. Abbildung 1). Dafür hatte er ein sogenanntes Stereoskop bauen lassen, welches mit Hilfe zweier zentraler Spiegel dem Betrachter zeitgleich auf ein linkes und ein rechtes Bild blicken lässt und so einen räumlichen Effekt simuliert.³

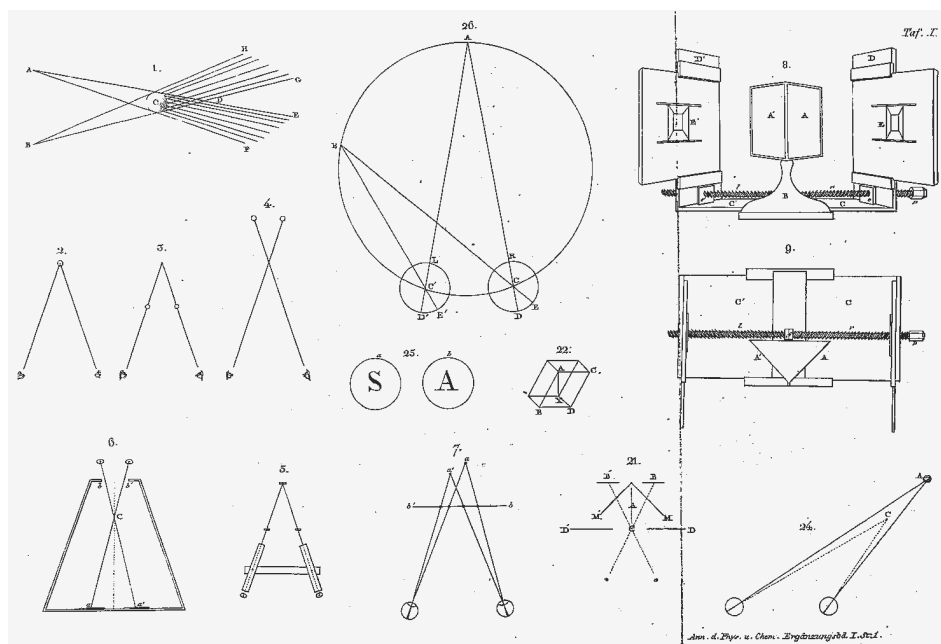


Abbildung 1: Wheatons Skizze eines Spiegel-Stereoskops

Im Laufe des 19. Jahrhunderts wurde diese Technik immer wieder von verschiedenen Wissenschaftlern und Tüftlern aufgegriffen und weiterentwickelt, bis 1898 der englische Fotograf und Erfinder William Friese-Greene (vgl. Abbildung 2) sich eine erste Kamera- und Projektionstechnik für bewegte 3D-Bilder, eine Kombination von Stereoskopie und

³ GRIN Malte Delbrück: *Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D*, Seite 13. Norderstedt 2011

Film, patentieren ließ. Dieses Patent legte den Grundstein für den 3D-Film und wird in der Tabelle als Anfang der Phase I bezeichnet.⁴

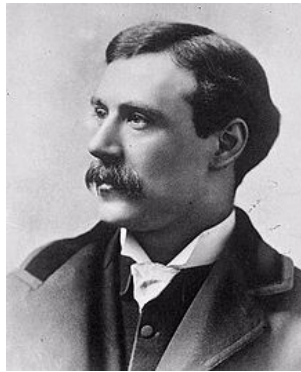


Abbildung 2: William Friese-Greene

Während sich William Friese-Greenes Technik wegen seiner Komplexität nicht durchsetzen konnte, entwickelten die Gebrüder Lumière die Anagraphie weiter und führten bereits 1903 auf der Pariser Weltausstellung ihren Film des fahrenden Zuges stereoskopisch auf. In diesem Verfahren legten sie zwei Bilder übereinander, die mit Hilfen einer Rot-Grün-Brille den Film räumlich darstellten.⁵

Die amerikanische Wirtschaftskrise und der zweite Weltkrieg, siehe Phase II der Tabelle, stoppten daraufhin die Weiterentwicklung und auch den Erfolg des 3D-Films in den USA. Bis 1950 wurde hauptsächlich in der Sowjetunion und in England an der 3D-Darstellung weitergeforscht.⁶ Es ist jedoch trotzdem erwähnenswert, dass die Gebrüder Lumière, oft bezeichnet als die Väter des Kinos, auch ohne kommerziellen Erfolg weiterhin an der Idee arbeiteten, Filme in 3D aufzuführen und 1935 im Rahmen eines Treffens der Französischen Akademie der Wissenschaft ihren berühmten Film des einfahrenden Zuges, dieses Mal in farbanalysiertem 3D zeigten.⁷

Der erste Boom trat jedoch erst ein, als das Kino mit der Erfindung des Fernsehers in den fünfziger Jahren konfrontiert wurde. Die Filmindustrie versuchte mit größeren Bildformaten wie CinemaScope oder Cinerama ihr Publikum ins Kino zurück zugewinnen. Der Fernseher als Konkurrenz zum Kino beflügelte auch die Weiterentwicklung und Kommerzialisierung des 3D-Films im Kino, da der 3D-Effekt am Fernseher zu der Zeit nicht umsetzbar war. So wurden in den fünfziger Jahren um die

⁴ GRIN Malte Delbrück: *Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D*, Seite 13f. Norderstedt 2011

⁵ GRIN Malte Delbrück: *Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D*, Seite 14. Norderstedt 2011

⁶ Wikipedia, *List of 3-D Films*. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_3-D_films. 24.6.2014

⁷ Betsy A McLane. *L'Arrivée du 3-D*. In: *Motion Picture Editors Guild Magazine*.

50 effektreichen 3D-Produktionen in den Kinos gezeigt, was die oben gezeigte Tabelle auf Seite 3, als Phase III bezeichnet (vgl. Abbildung 3).⁸

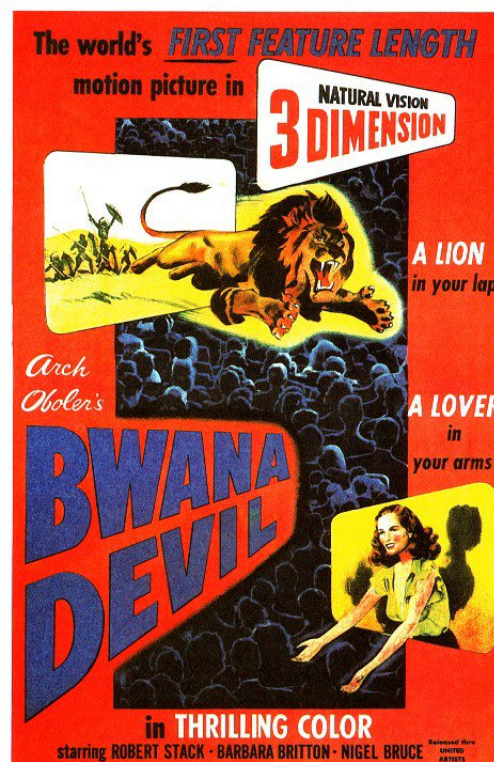


Abbildung 3: Filmplakat Bwana der Teufel (1952)

Phase IV ist zwischen den Jahren 1960-1985 einzuordnen. In dieser Zeit gab es wenig Neuerungen und Verbesserungen, da die technischen Defizite immer noch die größten Herausforderungen darstellte. 2D-Techniken wie zum Beispiel CinemaScope funktionierten besser und wurden vom Kinopublikum auch besser angenommen. Nur das Horrorfilm- und Softsexgenre bedienten sich weiter mit großer Euphorie der 3D-Technik und prägten damit die Zeit. Selbst der für seinen 1979 veröffentlichten Blockbuster „Apocalypse Now“ berühmte Regisseur Francis Ford Coppola, drehte 1962 einen Softsexfilm namens „The Bellboy and the Playgirl“ in 3D (vgl. Abbildung 4).⁹

⁸ Wikipedia, List of 3-D Films 2008. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_3-D_films. 24.6.2014

⁹ John Hayes: You see them WITH glasses! A short History of 3D Movies. In: Widescreen Movies Magazine 2009. <http://www.widescreenmovies.org/WSM11/3d.htm> 24.6.2014

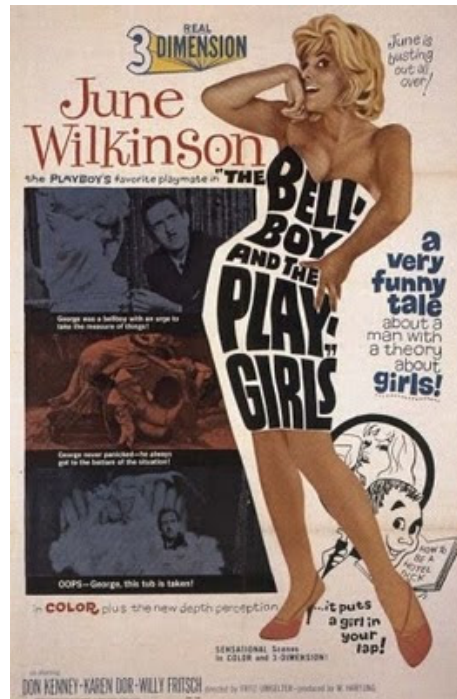


Abbildung 4: Filmplakat *The Bellboy and the Playgirl* (1962)

Aber nur ein Film, „Die Stewardessen“ von Allan Siliphat 1969 wurde aus dem Genre und der Zeit wirklich erfolgreich. Mit einem Umsatz von 27 Millionen US-Dollar war er lange Zeit der erfolgreichste 3D-Film. Der Umsatzrekord wurde erst vierzig Jahre später von James Camerons „Avatar“ im Jahre 2009 gebrochen.¹⁰

Der Erfolg von „Die Stewardessen“ beruhte aber wohl eher auf dem Zeitgeist, der gesellschaftlichen Aufklärung und der sexuellen Revolution zu dieser Zeit, als an dem Interesse der Zuschauer für die Stereoskopie.¹¹

Eine wirklich nennenswerte Weiterentwicklung gab es erst ab 1985, mit Beginn der Phase V und dem IMAX® Kino in 3D. IMAX steht für „Image Maximum“ und wurde ab den sechziger Jahren von Greame Ferguson, Roman Kroitor und Roben Kerr entwickelt. Die Technik sticht vor allem durch eine hellere Projektion und durch eine höhere Auflösung heraus und bietet dadurch einen Vorteil zu bisherigen stereoskopischen Filmen. Allerdings sind auch die Technikkosten höher. So kostet eine 40-minütige Filmkopie für eine 3D-Projektion um die 40.000 USD.¹²

¹⁰ John Hayes: You see them WITH glasses! A short History of 3D Movies. In: Widescreen Movies Magazine 2009. <http://www.widescreenmovies.org/WSM11/3d.htm> 24.6.2014

¹¹ GRIN Malte Delbrück: Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D, Seite 18. Norderstedt 2011

¹² Jan Keno Jansen. IMAX wird digital: Hausmannskost statt High-End. In: c't magazin 2008. Seite 16ff.

Zwar war für viele 3D-Enthusiasten IMAX® in den achtziger und neunziger Jahren der Inbegriff des stereoskopischen Kinos, dennoch war der Produktionsaufwand und vor allem die Kosten sehr hoch und der Absatz zu gering, um wirklich viele Filme für IMAX® zu produzieren. Auf Grund der Größe und des Gewichts der Filmrollen waren die Filme auch selten länger als 60 Minuten.¹³

Zur selben Zeit versuchte, wenn auch nur sehr selten, auch das Fernsehen mit 3D neue Attraktionen zu schaffen. Nicht nur das Kino alleine war nun eine Konkurrenz zum allgemeinen Fernsehen, sondern nun standen auch, durch das duale Rundfunksystem die Sender in Konkurrenz untereinander. Es gab Testsendungen, für die Zuschauer zuhause analgraphische 3D-Brillen benötigten, die mit großem Aufwand und viel PR-Arbeit produziert wurden. Doch es blieb bei einigen Testsendungen, was auf einen nicht sehr großen Erfolg schließen lässt.¹⁴

Ende der neunziger Jahre, Phase VI, brachen dann plötzlich mit der kommerziellen Nutzung des World Wide Webs und die dadurch neu gewonnen Möglichkeiten Medien zu konsumieren und zu tauschen, die Besucherzahlen in den Kinos ein. Illegale Verbreitung von Filmen im Internet stürzte die Kinoindustrie in ein Tief, welches sie seit der Erfindung der Fernseher nicht mehr erlebt hatten. Es mussten nun neue Möglichkeiten gefunden werden, um das Kino wieder attraktiv zu machen. Denn die meisten Filmkonsumenten waren so begeistert von den Möglichkeiten Filme, wenn auch oft illegal, im Internet gratis herunterzuladen oder zu streamen, dass sie oft schlechtere Qualität in Kauf nahmen, anstatt Geld dafür auszugeben einen Film im Kino zu sehen.

Während die Filmindustrie verzweifelt nach einer Lösung suchte, entwickelte sich das World Wide Web mit einer rasanten Geschwindigkeit weiter und auch die nötige Hardwareentwicklung im Bereich des Computers machte jedes Jahr enorme Sprünge. Erst 2008 fand der 3D Film seinen Weg aus dem IMAX® Kinos wieder zurück in die gängigen Vorführungssäle. Der Disney 3D-Konzertfilm „Hannah Montana & Miley Cyrus“ aus dem Jahre 2008 (vgl. Abbildung 5), war trotz der Konkurrenz aus dem Internet so erfolgreich, dass die Filmindustrie wieder an die Möglichkeiten der Stereoskopie dachte. Mit Produktionskosten von nur 7 Millionen USD, spielte der Film um die 65 Millionen USD an den Kinokassen ein.¹⁵

¹³ IMAX Corporation: *Geschichte und Meilensteine* 2010.

¹⁴ GRIN Malte Delbrück: *Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D*, Seite 21. Norderstedt 2011

¹⁵ Numbers.com: *Hannah Montana/ Miley Cyrus: Best Of Both Worlds Concert Tour*.



Abbildung 5: Filmplakat Hanna Montana & Miley Cyrus: Best Of Both World Concert Tour

Ermöglicht wurde dies durch die Digitalisierung der Filmprojektion und auch des Drehens selbst. Die Produktionskosten eines Filmes sanken durch die neuen Möglichkeiten auch Digital in der Qualität Filme zu drehen, wie es sonst nur mit Zelluloidfilm möglich war. Ebenfalls wurden durch die Digitalisierung die Vorführprobleme eines 3D-Films durch die Digitalisierung behoben. Die Digitalisierung bedeutete also eine Effektivitätssteigerung und Optimierung der gesamten Filmindustrie.¹⁶

2009, ein Jahr nach dem Erfolg des Films über Miley Cyrus, feierte James Camerons „Avatar“ Premiere und ebnete damit den Weg für den zweiten 3D-Boom in der Geschichte. Der Film brach als erfolgreichster Film aller Zeiten, alle finanziellen Rekorde.¹⁷ Seither scheint 3D die Rettung des zeitgenössischen Kinos zu sein, die Motion Picture Association beschreibt deshalb in ihrer Marktanalyse von 2010, 3D als „the fastest growing sector of digital screen“.

3D ist derzeit also ein fester Bestandteil unserer Kinokultur und wie schon in der Einleitung beschrieben, nicht nur ein kommerzieller Erfolg. Viele Filmemacher sind

¹⁶ GRIN Malte Delbrück: *Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung des Films in 3D*, Seite 21. Norderstedt 2011

¹⁷ <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/kino-avatar-ist-erfolgreichster-film-aller-zeiten-1907973.html> 4.7.2014

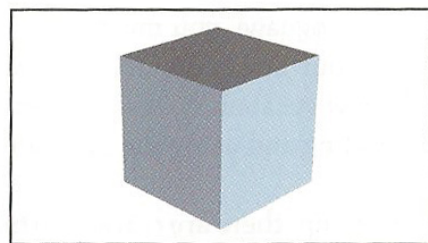
überzeugt von den neuen Möglichkeiten stereoskopische Filme digital zu drehen. Die Geschichte zeigt deutlich, dass dafür aber eine lange und durchaus mühsame Entwicklung mit vielen Rückschlägen technischer Natur notwendig war, um an den Punkt zu kommen, am dem wir heute in dieser Art 3D-Filme produzieren und vorführen können und dass es keineswegs eine moderne Idee ist.

3 Die Funktionsweise S3D

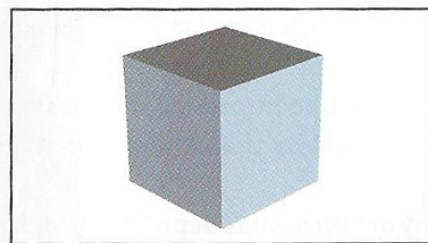
3.1 Technische Erklärung

3.1.1 Grundlegendes Verständnis

Um zu erklären wie die stereoskopische Darstellung auf einem Monitor oder einer Leinwand technisch funktioniert, muss man zuerst verstehen, wie der Mensch überhaupt in der Lage ist jeden Tag seine Umwelt dreidimensional wahrzunehmen. Der Begriff „Stereoskopie“ leitet sich ab vom altgriechischem Wort stereós, was „fest oder „starr“ bedeutet und skopéin, was „anschauen“ oder „beobachten“ bedeutet.



Left eye view



Right eye view

Abbildung 6: Die Ansicht eines Objektes beider Augen einzeln.

Der Mensch betrachtet ein Objekt mit zwei Augen (vgl. Abbildung 6). Da unser Augenabstand ca. 65mm beträgt, sieht jedes Auge ein leicht voneinander abweichendes Bild zum anderen Auge. Unser Gehirn kombiniert diese Bilder miteinander, so dass der Eindruck von einem einzelnen, dreidimensionalen Objekt entsteht (vgl. Abbildung 7).¹⁸

¹⁸ Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 4. Burlington, MA 2013

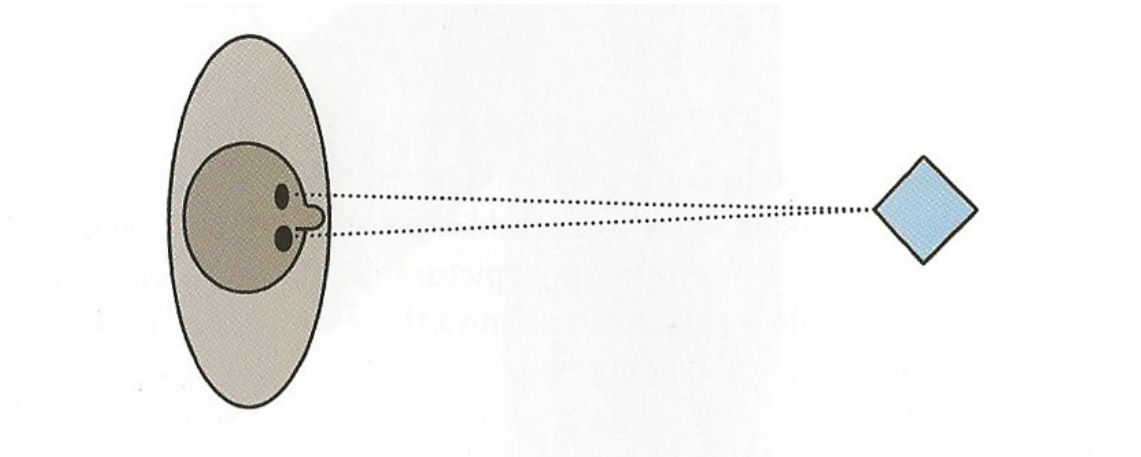


Abbildung 7: Der Mensch bei der Wahrnehmung eines Objektes.

Nur im Zentrum unseres Blickfeldes haben wir die Möglichkeit stereoskopisch zusehen. Die linke und die rechte Seite unseres Blickfeldes ist von uns also nicht stereo wahrnehmbar, sondern nur mono, da unsere Augen einzeln nur ein mono Bild wahrnehmen können. Erst wenn unsere beiden Augen zusammen ein Objekt im Blickfeld haben und dieses fokussieren können, nehmen wir dieses Bild auch stereoskopisch wahr (vgl. Abbildung 8).¹⁹

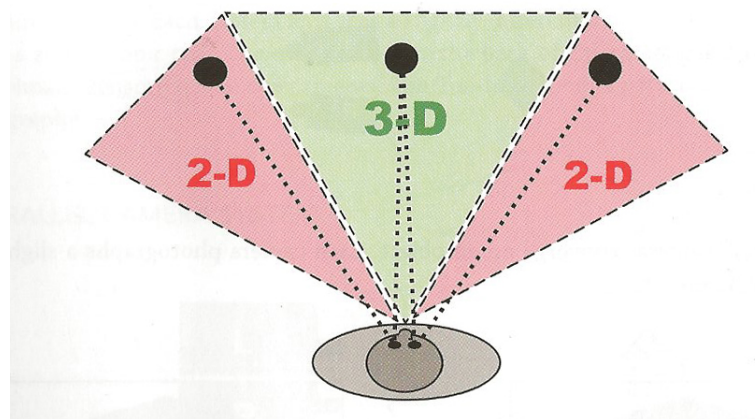


Abbildung 8: Die Wahrnehmungsmöglichkeiten unserer Augen.

¹⁹ Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d Mcnally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 5. Burlington, MA 2013

Wenn wir ein zweidimensionales Bild oder eine Filmaufnahme nun stereoskopisch darstellen wollen, adaptieren wir die Funktionsweise unserer Augen und ersetzen die Augen mit zwei Linsen.

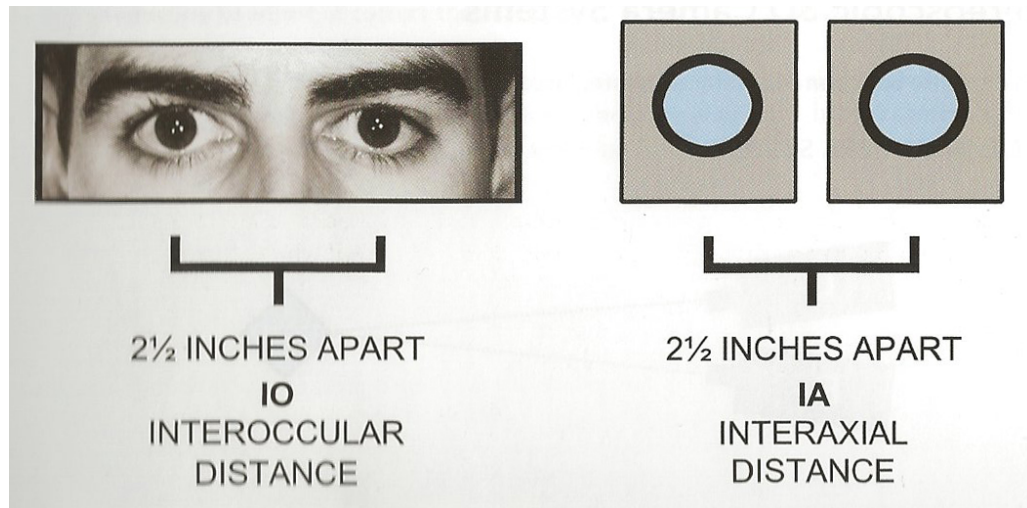


Abbildung 9: Gegenüberstellung der menschlichen Augen zu zwei Kameralinsen.

Die menschlichen Augen, wie oben bereits erwähnt, haben einen Abstand von ungefähr 65mm, was 2,5 Inches entspricht. Bei Kindern und Erwachsenen ist der Augenabstand identisch, da er sich im Wachstum nicht verändert. Im Englischen spricht man von der Interocular Distance, kurz IO. Diesen Abstand versucht man durch die Interaxial Distance, kurz IA, mit zwei Linsen im selben Abstand wie die Augen zueinander (2,5 Inches) zu imitieren (vgl. Abbildung 9).

Genauso wie unsere Augen sind die beiden Linsen eines stereoskopischen Kamerasystems im Abstand von 2,5 Inches zueinander, auf ein Objekt gerichtet.

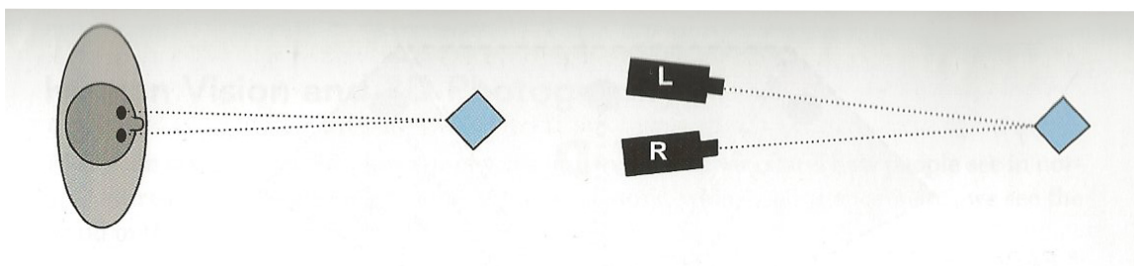


Abbildung 10: Links: Der Mensch betrachtet ein Objekt. Rechts: Ein stereoskopisches Kamerasystem betrachtet ein Objekt.

So werden von den zwei Kameras zwei unterschiedliche Bilder gemacht, die dann übereinander gelegt werden. Es entsteht der Eindruck, dass das zweidimensionale Bild, mit Hilfe einer dafür angefertigten Brille, auch in die Tiefe wahrnehmbar ist (vgl. Abbildung 11).²⁰



Abbildung 11: Das Warner Bros. Logo in stereoskopischem 3D.

3.1.2 Verschiedene S3D-Kamerasysteme

Zur Produktion von solchen dreidimensionalen Bildern wurden über die Zeit einige Kamerasysteme entwickelt. Drei Systeme haben sich durchgesetzt und werden heute häufig benutzt. Das „Toe-In Camera System“ ist eines davon.

²⁰ Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 6. Burlington, MA 2013

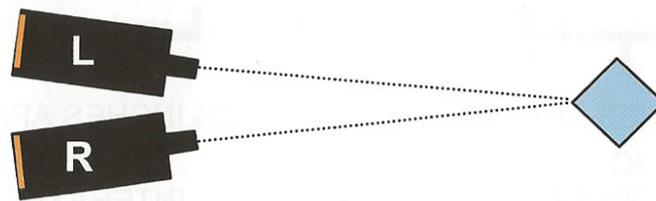


Abbildung 12: Das Toe-In Camera System

Hier simuliert die Bewegung der ganzen Kamera die Bewegung des Augapfels (vgl. Abbildung 12). Je nach dem wie weit das Objekt entfernt ist, wird der Winkel der zwei Kameras zueinander verändert. Der Abstand der Linsen bleibt dabei jedoch gleich, um den unveränderlichen Abstand der Augen zueinander nicht zu verfälschen. Beide Kameras nehmen hier zwei leicht verschiedene Bilder auf, die dann übereinandergelegt werden.

Etwas anders funktioniert das sogenannte „Horizontal Image Translation System“, kurz HIT. Zwei Kameras werden nebeneinander befestigt und können nicht wie beim Toe-In Kamerasystem geneigt werden und so kann auch der Winkel zueinander nicht verändert werden (vgl. Abbildung 13).

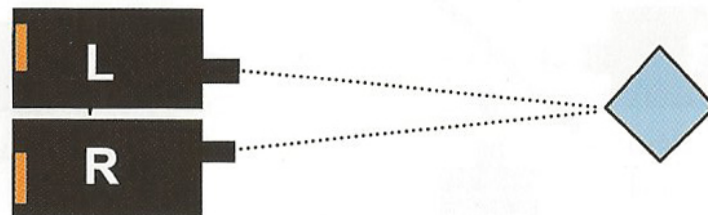


Abbildung 13: Das Parallel Camera System

In der Abbildung sieht man im hinteren Teil der Kamera zwei orange Linien. Diese Linien stellen die Sensoren da, die das Bild in der Kamera aufzeichnen. Anders als bei dem Toe-In Camera System werden nun nicht die Kameras in Winkel zueinander geneigt, aber die Sensoren der Kameras können einzeln zu den Seiten bewegt werden. Somit simulieren nicht die kompletten Kameras die Bewegung des menschlichen Auges, sondern nur die Sensoren in den Kameras, in dem sie ihren Abstand zueinander verändern.

Oftmals werden die beiden oben genannten Kamerasysteme in einem Gehäuse verbaut, so dass es bei der ersten Betrachtung eines solchen Systems so scheint, als ob es sich um eine Kamera mit zwei Linsen handelt.²¹

Ein drittes System für die stereoskopische Aufzeichnung von Filmen ist das „Camera/Mirror Arrangement“ (vgl. Abbildung 14). Es ist genau genommen kein eigenständiges Kamerasystem wie das Toe-In oder das HIT, sondern eine abgeänderte Anordnung der Kameras der Systeme.

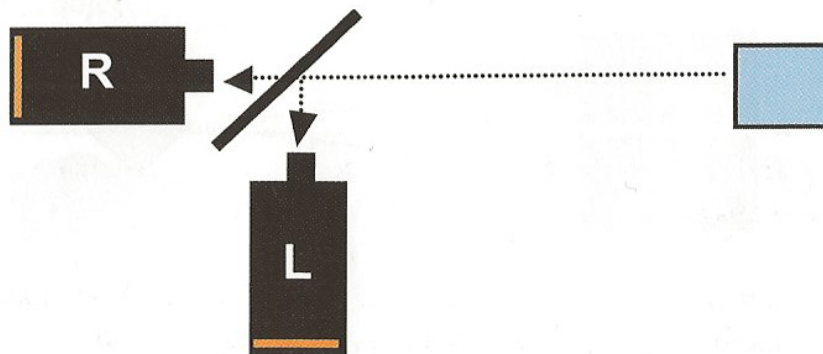


Abbildung 14: Camera/Mirror Arrangement

Hier werden die Kameras nicht nebeneinander angeordnet. Der Augenabstand wird mit Hilfe eines Spiegels zwischen den Kameras simuliert. Eine Kamera sieht durch den Spiegel hindurch direkt durch die Linse. Die zweite Kamera wird so montiert, dass das Spiegelbild des Objektes aufgezeichnet wird. Dabei ist es egal, ob die Kameras horizontal oder vertikal zueinander ausgerichtet sind. Je nachdem was für die Aufzeichnung sinnvoller ist, kann man hier die Kameras anordnen. Das ist zum Beispiel sinnvoll, wenn in engen Gassen gedreht wird und kein Platz für zwei

²¹ Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 6f. Burlington, MA 2013

nebeneinanderliegende Kameras ist. Hier kann man dann die Kameras vertikal, auch „Under/Over Arrangement“ genannt, anordnen.²²

3.1.3 Wahrnehmungs- und Projektionsmöglichkeiten

Wenn der Film fertiggestellt wurde und in den Kinos gezeigt wird, muss natürlich auch die nötige Technik zur Verfügung stehen, damit die Zuschauer das 3D-Erlebnis genießen können. Zur Projektion gibt es insgesamt zwei Möglichkeiten. Entweder benutzt man zwei Linsen oder eine. Wichtig ist nur, dass man zwei Bilder zeigt, die jeweils nur für die Wahrnehmung mit entweder dem rechten oder dem linken Auge bestimmt sind.

Benutzt man zwei Linsen projiziert die erste Linse das rechte und die zweite das linke Bild. Dies kann entweder durch einen Projektor mit zwei Linsen geschehen oder, so wie es zu Beginn der Forschung an der Stereoskopie nur möglich war, mit zwei Projektoren (vgl. Abbildung 15).

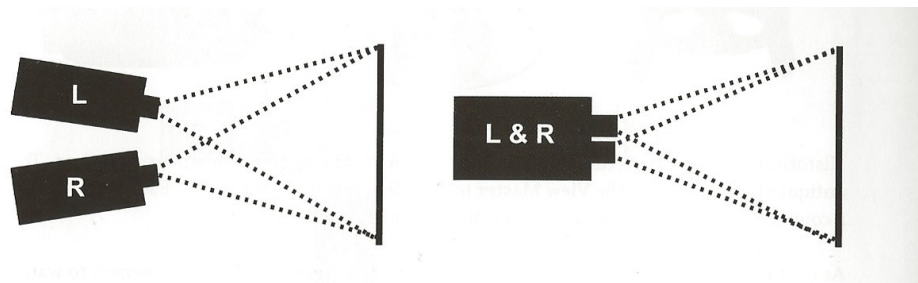


Abbildung 15: Projektion mit zwei Linsen

Weitaus einfacher wurden die Projektionsmöglichkeiten seit der Digitalisierung der Kinos. Wie schon in der Einleitung beschrieben, ermöglichte dies auch den Boom des 3D-Kinos der letzten Jahre. Nun sind nicht mehr zwei Linsen nötig, sondern die zwei Bilder können von nur einer einzigen Linse auf die Leinwand projiziert werden. Die beiden unterschiedlichen Bilder werden hintereinander projiziert und nicht gleichzeitig.

²² Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 8. Burlington, MA 2013

Das passiert so schnell hintereinander, dass der Zuschauer die abwechselnde Projizierung nicht wahrnimmt und denkt, dass die Bilder gleichzeitig auf der Leinwand erscheinen. Speziell dafür ausgelegte Fernsehgeräte schaffen es mittlerweile schon die beiden Bilder gleichzeitig auf dem Bildschirm erscheinen zu lassen, nutzen aber oftmals trotzdem das System die Bilder wie bei der Kinoprojektion schnell hintereinander erscheinen zulassen.

Um die Bilder als Zuschauer auch stereoskopisch wahrzunehmen zu können und nicht zwei übereinanderliegende Bilder zu sehen, benötigen sie eine spezielle Brille, die sie dafür während der gesamten Vorführung tragen müssen. Auch hier gibt es verschiedene Modelle, je nach Projektionsart. Die wohl bekannteste ist die Farbfilterbrille, auch Analgraphenbrille genannt, wie sie auch in der Anlage der Bachelorarbeit angefügt ist, um die 3D Bilder sehen zu können. Hier werden die beiden projizierten Bilder auf der Leinwand durch Farbfilter unterschiedlich dargestellt und von den beiden gefärbten Gläsern der Brille, jeweils eine Farbe vor jedem Auge, von den Augen wahrgenommen. So nimmt jedes Auge nur ein Bild der beiden wahr und ein stereoskopischer Bildeindruck wird vom Betrachter wahrgenommen. Diese Brille war lange Zeit der Standard, bis die Digitalisierung das Farbfiltersystem abgelöst hat (vgl. Abbildung 16).



Abbildung 16: Standard Shutter/Polarisations-3D-Brille heutzutage

Nun nutzt man in den meisten Kinos das Polarisationsverfahren, wie es oben schon in den Projektionsarten beschrieben wurde. Hierbei wird die dritte Dimension dadurch wahrgenommen, dass halbbildweise wechselnde Polarisationsfilter, die zwei unterschiedlichen Bilder auf die beiden Augen verteilt.²³ Der einzige Nachteil dabei ist,

²³ Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 9f. Burlington, MA 2013

dass ein dunklerer Bildeindruck entsteht, da nicht soviel Licht im Auge des Betrachter ankommt, wie bei dem alten Verfahren mit Farbfiltern. Allerdings hat es auch den Vorteil, dass der Zuschauer einen klaren Farbeindruck hat, da nicht wie bei der Farbfiltermethode, die beiden Farben zur Trennung der Wahrnehmung pro Auge in die Wahrnehmung des Zuschauers mit einfließen, da alle Farben genauso wiedergegeben werden, wie es beim Zuschauer ankommen soll. Diese Technik ist auf jeden Fall ein Fortschritt für das erzeugte Kinoerlebnis, allerdings nicht geeignet zur Darstellung von gedruckten Standbildern, wie sie teilweise in dieser Arbeit dargestellt sind.

4 „Der Hobbit – Eine unerwartete Reise“ als Beispiel eines Realfilmes

4.1 Inhaltsanalyse

„Der Hobbit – Eine unerwartete Reise“ ist der erste Teil einer Trilogie von der Adaption des Buches „Der Hobbit“ von J.J.R. Tolkien auf die Leinwand durch Peter Jackson.

Der Film spielt in einer von J.J.R. Tolkien geschaffenen, fiktiven Fantasiewelt und stellt die Vorgeschichte zu seiner epischen Trilogie „Der Herr der Ringe“ dar. Die Geschichte beginnt 60 Jahre vor den Ereignissen aus „Der Herr der Ringe“ und handelt von dem Hobbit Bilbo Beutlin, gespielt von Martin Freeman, aus Mittelerde. Sein ruhiges Leben wird zu einem wilden Abenteuer, als der Zauberer Gandalf, Ian McKellen, ihn zusammen mit einer Gruppe bestehend aus Zwergen auf eine Reise schickt. Seine Aufgabe ist es den Zwergen dabei zu helfen, ihren Schatz zurückzugewinnen, der sich im Besitz des Drachen Smaug auf dem Berg Erebor befindet.

Das Kommando dieser ungewöhnlichen Gruppe hat der furchtlose Zwergenführer Thorin Eichenschild, gespielt von Richard Armitage. Unter seiner Führung begegnet der junge und unerfahrene Hobbit auf seiner Reise zum Berg vielen Wesen, darunter Goblins, Orks und auch dem Wesen Gollum, das im Besitz eines einfachen, goldenen Ringes ist, von dem eine seltsame Anziehungskraft ausgeht und später das Hauptthema in der „Der Herr der Ringe“-Trilogie ist.²⁴

4.2 Produktionsspezifische und technische Daten

Der Film ist eine Amerikanische Produktion und wurde an 15 Drehorten in Neuseeland und in einer Location in Großbritannien gedreht.²⁵ Die Geschichte wurde von Fran Walsh, Philippa Boyens, Peter Jackson und Guillermo del Toro für die Kinoleinwand adaptiert. Regie übernahm wie schon bei den „Der Herr der Ringe“-Filmen Peter Jackson (vgl. Abbildung 17).²⁶

²⁴ <http://www.moviepilot.de/movies/der-hobbit-eine-unerwartete-reise> 1.7.2014

²⁵ <http://www.imdb.com/title/tt0903624/> 1.7.2014

²⁶ http://www.imdb.com/title/tt0903624/fullcredits?ref_=tt_cl_sm#cast 1.7.2014



Abbildung 17: Peter Jackson am Set von "Der Hobbit - Eine unerwartete Reise" zusammen mit Ian McKellen

Das geschätzte Budget für den Film lag bei ungefähr 180 Millionen USD, wobei man das nicht zu hundertprozentiger Genauigkeit bestimmen kann, da der Film den Anfang einer Trilogie darstellt und die Teile teilweise gleichzeitig gedreht wurden, um Kosten und Aufwand zu sparen.

Als der Film am 14. Dezember 2012 in die Kinos kam, spielte er alleine in den USA um die 85 Millionen USD ein und war ein finanzieller Erfolg mit einen Umsatz von über 300 Millionen an den Kinokassen weltweit.²⁷

Zu den technischen Daten ist zu sagen, dass der Film auf Red Epic Kameras in im 5K RAW-Format mit Zeiss Ultra Prime und Angenieux Optimo Linsen gedreht wurde, mit 48 Bildern pro Sekunde und auch so in einigen Kinos ausgestrahlt wurde. Der Film wurde nicht im Nachhinein zu einem 3D-Film gemacht, sondern auch in nativem 3D gefilmt, was natürlich einen sehr hohen Produktionsaufwand darstellte (vgl. Abbildung 18).

²⁷ <http://www.imdb.com/title/tt0903624/> 1.7.2014

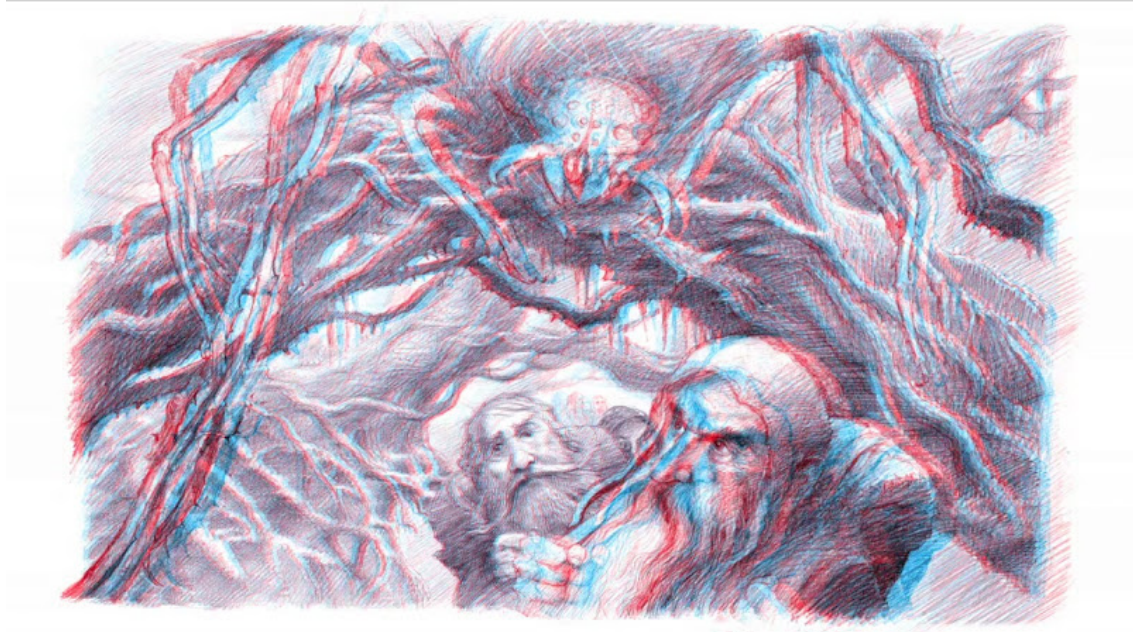


Abbildung 18: 3D Storyboardbild zur Planung des Drehs

Noch eine erwähnenswerte technische Besonderheit die erwähnenswert ist, dass der Film nicht nur in 3D und mit 48 Bildern pro Sekunde ausgestrahlt wurde, sondern dazu noch in der sehr hohen Bildauflösung 4K, was 2012 noch eine technische Neuerung darstellte, da nach Regisseur Peter Jacksons Meinung, dass das beste Kinoerlebnis erzeugen würde.²⁸

4.3 Analyse der Erzählweise

4.3.1 Generelle Erzählstruktur

Da Peter Jackson ein großer Verfechter des digitalen 3D-Films ist und „Der Hobbit – Eine Unerwartete Reise“ in 3D gedreht wurde, ist dieser Film ein perfektes Beispiel eines Realfilmes um die Storytellingmöglichkeiten durch stereoskopisches 3D zu analysieren. Doch zunächst muss dafür die generelle Erzählstruktur analysiert werden.

Es handelt sich bei dem Film um ein relativ klassisches Road-Movie, in dem ein junger Held unerfahren in eine ihm fremde Welt geschickt wird, um eine Aufgabe zu erfüllen,

²⁸ http://www.imdb.com/title/tt0903624/technical?ref_=tt_dt_spec 1.7.2014

der er am Anfang noch nicht gewachsen zu sein scheint. Bilbo Beutlin ist ein Hobbit, dem weder Gefahr, noch Kampf um Leben und Tod begegnet ist und der ein ruhiges und von Wohlstand geprägtes Leben führt. Doch auf seiner Reise muss er immer wieder verschiedenste Herausforderungen meistern, Rätsel lösen und um sein Leben, genauso wie das seiner Gefährten bangen. Dabei weist die Geschichte klassische Personenkonstellationen auf. Es gibt den Mentor, Gandalf, der ihn auf die Reise schickt und moralisch unterstützt und immer wieder aufbaut, sowie auch physisch aus ausweglosen Situationen rettet. Dazu kommt die Gruppe an Zwergen, die in sich schon als ein wild zusammengewürfelter Haufen erscheint, damit aber alle wichtigen Charaktere enthält um den Zuschauer zu unterhalten und die Spannung nie abreißen lässt. Obwohl der Film Überlänge hat und der für diese Arbeit zu analysierende Film nur den Anfang einer Trilogie darstellt, ist der Film niemals langweilig und weist keine Längen auf. Das ist natürlich einerseits der Vorlage von J.J.R. Tolkien zu verdanken, der mit der Erschaffung dieser mystischen Welt seit Jahren als Klassiker der fantastischen Erzählungen gilt und dessen Werke Generationen übergreifend gelesen werden, aber auch Peter Jackson und seinem Team. Denn der Film baut die Geschichte um einiges aus, da das Buch selbst den Stoff nicht hergeben würde, für insgesamt drei zweieinhalb Stunden-Filme.

Wir folgen also aus einer Beobachter-Perspektive der Reise von Bilbo Beutlin mit immer neuen Gefahren und ungewöhnlichen Kreaturen und Personen denen er auf seinen Stationen begegnet, so wie wir das schon aus klassischen Werken aus der Antike kennen, wie zum Beispiel bei Homers Erzählungen über die Irrfahrten des Odysseus.

4.3.2 Erzählstruktur im Zusammenhang mit S3D

Der Film wurde in nativem 3D gedreht und so auch geplant. Das bedeutet natürlich, dass es nicht nur Effekthascherei und Geld als Grund gegeben haben muss sich diesen zusätzlichen Mehraufwand einer sowieso schon so aufwändigen Produktion aufzubürden. Wären höhere Umsätze an der Kinokasse und pures Entertainment die einzigen Gründe gewesen, hätte man den Film auch in der Postproduktion eine 3D Version erstellen können, was natürlich auch eine Menge Arbeit und finanzielle Mittel gekostet hätte, aber bei weitem nicht soviel, wie das Drehen in 3D. Viel eher kann man davon ausgehen, dass man in der dritten Dimension einen wirklichen erzählerischen Mehrwert sah.

Auch wurde das beliebte Mittel des „emergence effect“, oder technisch ausgedrückt, der „negativen Parallaxe“ weggelassen. Damit ist der wohl auffälligste Effekt gemeint, den man in einem 3D Bild oder Film erschaffen kann. Die Objekte oder Figuren

scheinen räumlich aus dem Bild auf den Betrachter hin herauszuragen (vgl. Abbildung 19).²⁹



Abbildung 19: Screenshot aus einem 3D Demo-Reel

Dieser Effekt ist einerseits natürlich sehr imposant für die meisten Zuschauer, zerstört aber auch oftmals den Erzählfluss der Geschichte, da der Zuschauer sich auf den Effekt konzentriert und somit der Erzählung in diesem Moment nicht weiter folgt. Das dieser Effekt in dem zu analysierenden Film nicht verwendet wird zeigt, dass die Erzählung im Vordergrund steht und nicht die Effektivierung des Filmes als solche.

Man darf diesen Effekt, andererseits auch nicht abtun als reine Effekthascherei ohne Sinn. Oftmals wird die negative Parallaxe im Horrorgenre verwendet. Hier erfüllt sie natürlich durchaus den einen Sinn. Der Zuschauer soll immer mehr in den Bann gezogen werden, bis der Schockmoment ihn komplett zusammenfahren lässt. Das Horrorgenre spielt genau mit diesem Effekt auch in 2D-Produktionen.

Die negative Parallaxe, nur möglich in einem 3D- Film, verstärkt diesen Effekt natürlich, was ein klarer Beweis ist dafür, dass stereoskopische Erzählweise durchaus sinnvoll sein kann. Das Filmbeispiel „Der Hobbit – Eine ungeahnte Reise“ bedient sich diesem Effekt nicht, was eindeutig zeigt, dass sich der Regisseur durchaus Gedanken gemacht hat über die Storytellingmöglichkeiten durch stereoskopisches 3D und beschlossen hat diesen Effekt nicht zu verwenden.

²⁹ TRANSKRIPT Jan Distelmeyer, Lisa Andergassen, Nora Johanna Werdich (Hg.): Raumdeutung- Zur Wiederkehr des 3D- Filmes, Seite 142. Bielefeld 2012

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden die Storytellingmöglichkeiten durch stereoskopisches 3D in „Der Hobbit – Eine unerwartete Reise“ anhand von drei konkreten Szenen und Bildern als Beispiele analysiert, die auch in dem Film Verwendung finden. Kein Beispiel davon ist so herausstechend wie die negative Parallaxe, aber darum geht es auch nicht. Es werden stereoskopische Storytellingmöglichkeiten anhand eines Realfilmes betrachtet mit der Absicht zu begründen, ob es Möglichkeiten gibt, die Erzählung durch Bilder in einem Spielfilm in 3D intensiver zu gestalten, als es in einem 2D-Film nicht möglich wäre und dem Zuschauer damit einen Grund zu geben, eine 3D-Produktion einer 2D-Produktion vorzuziehen. Die Beispiele in den nächsten Kapitel werden danach auch in weiteren Kapiteln als Beispiele herangezogen, um Vergleiche anstellen zu können, ohne jedes Mal eine neue Szene zu etablieren.

4.3.2.1 Panoramaaufnahme

Ein wichtiger Bestandteil des Filmes sind Panoramaaufnahmen (vgl. Abbildung 20). Dadurch, dass die gesamte Welt, in der sich die Handlungen und Abenteuer abspielen fiktiv ist, wird viel Wert darauf gelegt, die verschiedenen Abschnitte der Reise als Handlungsorte zu etablieren und dem Zuschauer dadurch ein Gefühl dafür zu geben, wo sich die Protagonisten gerade befinden. Weil es sich insgesamt um eine sehr mystische Welt handelt, die einerseits viele Gefahren in sich birgt, aber auch eine große Mächtigkeit und Epik ausdrücken soll, gibt es viele beeindruckende Landschaftsaufnahmen. Der Film wurde fast ausschließlich in Neuseeland gedreht, weil die Landschaft dort den Beschreibungen aus J.J.R. Tolkiens Buchvorlage am meisten ähnelt.

In diesen Landschaftspanoramen ist es wichtig die Tiefe und Weite darzustellen. Der Zuschauer soll das Gefühl bekommen sich komplett an einem neuen Ort und in einer anderen, ihm unbekannten Zeit zu befinden, die zwar landschaftliche Ähnlichkeit zu unserer Welt hat, aber für den Menschen undefinierbar zu sein scheint. Alles was der Zuschauer über diese Welt erfahren kann, wird ihm im Film erzählt. Dafür wird oftmals eine Erzählerstimme benutzt, die mit Hilfe von Bildern einen Eindruck eben dieser epischen, weitentfernten Welt erschaffen soll. Um diese Welt darzustellen, versucht der Film, 3D als Stilmittel einzusetzen.



Abbildung 20: Panoramaaufnahme in 3D

In dem 3D Bild aus dem Film sehen wir den Zwergenführer Thorin einen Berggipfel erklimmen, gefolgt von der Gruppe, die er anführt. Dazu wird epische Musik gespielt und der Erzähler erzählt von seiner Vertreibung und seinem ungebrochenen Willen nach Vergeltung und Wiederherstellung der zerstörten, zurückgelassenen Heimat.

Im Hintergrund sehen wir eine schneebedeckte Bergkette und der Himmel über den Bergen ist mit Wolken bedeckt. Ein starker Wind umweht die vertriebenen Zwerge.

Diese Welt strahlt einerseits Mächtigkeit und unglaubliche Weiten aus und wirkt dadurch unberührt und einladend auf eine abenteuerliche Art. Andererseits sind die Gipfel der Berge schneebedeckt und die Zwerge tragen schwere Kleidung. Der Zuschauer spürt die Strapazen der Zwerge, andererseits wird aber auch die Abenteuerlust geweckt und man würde gerne seinen eigenen Alltag zurücklassen, um Seite an Seite mit diesen mutigen Kriegern, um eine bessere Welt und Gerechtigkeit, kämpfen.

Genau diese Abenteuerromantik versucht dieser Film zu etablieren und nutzt dafür auch den 3D-Effekt. Im Vordergrund sehen wir einen Hang, der zu dem Gipfel einer Anhöhe führt. Die Zwerge sind nur als kleine Figuren zusehen, was die Weite der Landschaft noch mehr darstellt. Im Hintergrund liegen die schneebedeckten Berge, die durch den 3D Effekt sehr weit weg zu scheinen sind, was die Strapazen der Zwerge noch stärker gewichten soll, denn der Zuschauer geht davon aus, dass die Zwerge diese wohl überqueren wollen, da sie direkt darauf zu laufen. Auch wirken die Berge durch die weite Entfernung noch mächtiger, denn sie bedecken trotz ihrer weiten Entfernung fast den gesamten Hintergrund.

Die Berge untereinander sind ebenfalls in die Tiefe gestaffelt. Dadurch wirkt das Gebirge sehr weit und da das Ende durch Wolken verdeckt ist und in den Wolkennebel verschwindet, ist es ungewiss, wie weit das Gebirge in die Tiefe reicht.

Den Zwergen steht also eine ungewisse Zukunft bevor. Sie sind quasi mittellos und besitzen nur das, was sie bei sich tragen. Dennoch sind sie starke Krieger, die sich

nicht unterkriegen lassen und deren Volk schon so einige Abenteuer bestehen musste um zu überleben. Dass man diese komplexe Deutung aus einem einzelnen Bild herauslesen kann, spricht an sich schon mal für grandiose Regiearbeit und für ein imposantes Filmerlebnis. Die stereoskopische Umsetzung soll den Bildeindruck dabei noch unterstützen und die Emotionen, die übertragen werden sollen, noch verstärken. Dies wird durch die Tiefenstaffelung versucht, die durch den 3D-Effekt auf jeden Fall verstärkt wird.

4.3.2.2 Vertigo-Effekt

Der berühmte US-Amerikanische Filmemacher Alfred Hitchcock erfand 1958 in seinem gleichnamigen Film den sogenannten Vertigo-Effekt, der auch Dolly-Zoom genannt wird. Hierbei bewegt sich die Kamera entgegengesetzt zur Zoomrichtung des Kamera. Dabei entsteht eine Verzerrung des Raumes, der entweder gestaucht oder gedehnt wird. Die Bezeichnung Vertigo kommt aus dem Lateinischen und bedeutet soviel wie Schwindelgefühl oder Höhenangst. Genau dieses Gefühl wollte Alfred Hitchcock ausdrücken, als er diesen Effekt das erste Mal einsetzte um die Höhenangst des Protagonisten auszudrücken (vgl. Abbildung 21).³⁰



Abbildung 21: Screenshot aus der berühmten Vertigo-Szene

³⁰ <http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4578> 2.7.2014

Auch Peter Jackson bedient sich dieses Effektes. Allerdings nicht um Höhenangst auszudrücken, sondern um das Erscheinen eines unheilvollen Wesens spannender zu gestalten.

Der Zauberer Radagast erblickt eine unheimliche Gestalt, die in ihm ein Unbehagen und Angst hervorruft. Er bleibt wie erstarrt und regungslos stehen als er diese in einem Torbogen sieht und bricht danach sofort auf, um seinen Zaubererfreund Gandalf von seinem Erlebnis zu berichten. Der Moment des Erscheinens dieser Figur wird mit einem Vertigo-Effekt dargestellt (vgl. Abbildung 22).



Abbildung 22: Screenshot des Anfangs eines Vertigo-Effekts aus "Der Hobbit - Eine unerwartete Reise"



Abbildung 23: Screenshot des fortgeschritten Vertigo-Effekts

Da Radagast nachgesagt wird, dass er zu viele Pilze esse und daher unter dem Einfluss von Drogen stehe, ist nicht ganz klar ob es sich wirklich so zugetragen hat oder ob er sich die Verzerrung der Perspektive nur eingebildet hat. Klar ist jedoch, dass es sich hierbei um seine individuelle Wahrnehmung handelt, die durch den Vertigo- Effekt ausgedrückt werden soll.

Die 3D-Darstellung dieser Szene soll diesen Effekt noch um einiges verstärken. Es handelt sich hierbei um eine Ranfahrt der Kamera mit einem entgegengesetztem Zoom (vgl. Abbildung 23). Dadurch ändert sich die Person in dem Gang kaum in Größe und Position innerhalb des Bildrahmens, nur die räumliche Beziehung zum Hintergrund und Vordergrund scheinen sich zu verändern. In der Stereoskopie steht dem Kameramann sogar noch ein weiteres Mittel zur Verfügung um diesen Effekt zu erzielen. Es kann die intraokulare Distanz vergrößert oder verkleinert werden, um unterschiedliche Tiefeneindrücke oder Fluchtlinien zu erzeugen. Welche Technik in diesem Beispiel verwendet wurde ist nicht klar, da der Effekt an sich derselbe ist.³¹

Peter Jackson bedient sich also eines Tricks, der nur selten Verwendung findet, da er nicht die Realität widerspiegelt, sondern die Wahrnehmung einer einzelnen Person, die entweder unter Angstzuständen oder sonstigen Bewusstseinsstörungen leidet und kein klares, logisches Denken zulässt. Hier ist der Trick genau richtig eingesetzt, da der Zuschauer eine Person beobachtet die eindeutig geistig geschädigt ist und gleichzeitig auch verstört von dem Anblick der sich ihm bietet. Der 3D-Effekt soll diesen Vertigo-Effekt noch verstärken, da sich nicht nur die 2D-Achsen durch diesen Effekt verschieben, sondern auch die dritte Achse in der Tiefe.

4.3.2.3 Bewegung eines Objektes im Bild

Als drittes Beispiel ist es sinnvoll ein Bild zu analysieren, dass nicht von der Bildkomposition oder der Bewegung der Kamera lebt, sondern von dem Objekt, das sich im Bild bewegt.

Im Laufe der Reise durch unbekanntes Land wird die Gruppe der Zwerge, in Begleitung des Hobbits Bilbo Beutlin, von einer Gruppe berittener Orks auf freiem Feld angegriffen. Da die Orks in der Überzahl sind, suchen sie Unterschlupf in einer kleinen Höhle unter einem Felsen auf diesem Feld. Einer der Zwerge ist noch damit beschäftigt seine Pfeile auf die schnell herankommenden Orks abzufeuern und entschließt sich erst im letzten Moment ebenfalls den Schutz der Höhle aufzusuchen. Dabei rennt er auf die Kamera zu, die ihre Position nicht verändert (vgl. Abbildung 24).

³¹ *TRANSKRIPT Jan Distelmeyer, Lisa Andergassen, Nora Johanna Werdich (Hg.): Raumdeutung- Zur Wiederkehr des 3D- Filmes Seite 150. Bielefeld 2012*



Abbildung 24: Screenshot eines sich nähernden Zwerges aus "Der Hobbit - eine unerwartete Reise"

Genauso wie im ersten Beispiel wird hier eine Welt gezeigt, die sehr weitläufig dargestellt ist. Im Vordergrund läuft unser Protagonist auf die Kamera zu und versucht sich in dieser Richtung vor den sich nähernden Orks zu retten. Im Hintergrund sieht man die Orks noch als kleine Figuren, die sich dem Zwerg auf dem freien Feld nähern, welches nur von vereinzelt Bäumen und einem kleinen Felsen bedeckt ist. Die Landschaft ist insgesamt hügelig und im Hintergrund zeichnen sich Anhöhen ab, wie wir sie ebenfalls aus dem ersten Beispiel kennen. Der Nebel, der diese Anhöhen ansatzweise bedeckt, lässt die Weite dieser Szenerie nur erahnen. Es ist also klar, dass sich die einzige Rettung des Zwerges in Richtung der Kamera befindet.



Abbildung 25: Der Zwerg läuft in Richtung der Kamera

Als der Zwerg näher kommt merkt man, dass sich die Kamera fast überhaupt nicht von der Stelle bewegt (vgl. Abbildung 25). An der leichten Bewegung des Bildes merkt man, dass diese Szene nicht von einem Stativ gefilmt wurde. Auch wenn das Bild nicht zu hundert Prozent statisch ist, kann es für die Zwecke dieser Arbeit dennoch als

statisches Bild betrachtet werden, da die Bewegung des Bildes minimal ist und die Bewegung der Protagonisten von Handlungs- und Erzählbedeutung ist. Durch die stereoskopische Erzählweise hat man auch in diesem Bild eine unglaubliche Tiefe. Der Protagonist, genauso wie seine Verfolger werden also nicht einfach nur größer bei der Annäherung an die Kamera, sondern scheinen auch auf der dritte Dimension durch das Feld auf die Kamera zu zukommen.

4.4 Vergleich der Erzählstruktur mit der 2D-Version des Films

4.4.1 Panoramabilder

Wenn man die 3D-Version des Filmes mit der 2D-Version vergleicht (vgl. Abbildung 26), stechen sofort einige Unterschiede ins Auge, auch wenn der Bildaufbau natürlich gleich ist und die 2D Version natürlich auch ursprünglich aus stereoskopischen Bildern bestand.





Abbildung 26: Oben: 3D-Version Unten: 2D-Version

Die farblichen Unterschiede sind nicht zu beachten, da es sich lediglich um eine andere Version des Filmes handelt und mit dem Thema selbst nichts zu tun hat.

Die 2D-Version der Panoramaaufnahme wirkt um einiges flacher. Klar wird die Weite der Landschaft durch die Darstellung in Bezug auf die Größe der Protagonisten und im Bezug auf die Bildaufteilung an sich deutlich. Aber die Tiefe, die durch die 3D-Aufnahme ausgedrückt wird, kommt in der 2D-Version bei Weitem nicht so beim Zuschauer an wie in der 3D-Version. Die unendlichen Weiten hinter den Bergen kommen nicht so stark zum Ausdruck in einem 2D-Bild und der Abhang, der sich vor dem Zwergenführer auf der Anhöhe auftut, wird im dem 2D-Bild nicht so stark wahrgenommen wie in der 3D-Aufnahme.

Natürlich kann man die Musik, den Sprecher und die Bewegung der Kamera in unserer Analyse nicht außer Acht lassen, aber die Bildsprache ist eindeutig schwächer, als in dem 3D-Bild. Der Zuschauer fühlt zwar die Verzweiflung und die Ausweglosigkeit der Zwerge genauso wie den Mut und die Stärke. Die 3D-Aufnahme gibt der gesamten Szenerie eine noch intensivere Stimmung und sollte den Zuschauer noch emotionaler berühren. In Bezug auf dieses Beispiel, welches exemplarisch für die meisten Panoramaaufnahmen in diesem Film steht, hat stereoskopisches 3D eindeutig einen Einfluss auf die Storytellingmöglichkeiten in einem Realfilm.

4.4.2 Vertigo-Effekt

Der Vertigo-Effekt erfüllt den selben Effekt in 2D, genauso wie in stereoskopischem 3D. Dieser Effekt wurde schon im Punkt 4.3.2.2 erläutert. Allerdings darf man hier nicht vergessen, dass es eine Dimension mehr gibt, in der durch diesen Filmtrick eine Verzerrung stattfindet. Auch bei den Screenshots sind die unterschiedlichen Farben durch die verschiedenen Filmversionen begründet und nicht relevant für die Analyse der Storytellingmöglichkeiten.



Abbildung 27: Oben: 3D-Version Unten: 2D-Version

Vergleicht man die beiden Anfangsbilder der 3D-Version mit der 2D-Version wird sehr schnell klar, dass die 3D-Aufnahme um einiges plastischer wirkt (vgl. Abbildung 27). Der Eingang in den Gang, in dem die Figur erscheint, wirkt am Anfang viel weiter vom Bildrahmen entfernt als in der 2D-Version. Auch scheint das Ende des Ganges weit hinter dem Bildrahmen zu liegen. In der 2D-Version wirkt dieser Eingang natürlich auch nicht einladend, aber die Flucht des Bildes ist nicht so stark sichtbar wie in dem 3D-Bild.

Betrachtet man nun den fortgeschrittenen Vertigo-Effekt (vgl. Abbildung 28), wird der unterschiedliche Bildeindruck noch um einiges verstärkt.



Abbildung 28: Oben: 3D-Version Unten: 2D-Version

Während der Eingang des Ganges in beiden Versionen nähergekommen ist (vgl. Abbildung 28), sehen wir nur in der 3D-Version, dass die Gestalt nicht wirklich am Ende des Ganges steht, sondern sich dahinter befindet. Die Gestalt scheint in einer Art Nebel zu schweben. In der 2D-Version ist dies nicht ersichtlich.

Der Vertigo-Effekt ist egal ob in 2D oder 3D ein spannender Effekt, der seinen Zweck, falls richtig eingesetzt und ausgeführt, nicht verfehlen wird. Doch die 3D-Version dieses Effekts ist nicht nur bildlich eindrucksvoller, sondern lässt tatsächlich erzählerische Möglichkeiten zu, die eine 2D-Aufnahme nicht erkennen lässt. Hier hat stereoskopisches 3D einen klaren erzählerischen Mehrwert und diesen Effekt in stereoskopischem 3D zu benutzen ist durchaus auch eine sehr innovative und neue Storytellingmöglichkeit.

4.4.3 Bewegung eines Objektes im Bild

Betrachtet man jetzt noch den Zwerg, der vor den Orks flüchtet aus dem dritten Beispiel in 4.3.2.3, erkennt man auch hier eine Intensivitätssteigerung (vgl. Abbildung 29).



Abbildung 29: Oben: 3D-Version Unten: 2D-Version

Die Bildtiefenstaffelung ist viel klarer ersichtlich in der 3D-Aufnahme. Die Distanzen zwischen den Orks und dem Zwerg werden viel deutlicher. Schaut man sich den weiteren Verlauf der Szene an (vgl. Abbildung 30), wird die Geschwindigkeit der Verfolger zu dem Verfolgten und dadurch die Abstandverringerung natürlich noch um einiges verstärkt. Das führt zu einer Intensivierung der Dramatik dieser Szene und erhöht die Spannung.



Abbildung 30: Oben: 3D-Version Unten: 2D-Version

Das ist ein klares Indiz dafür, dass auch hier, wenn es darum geht eine Bewegungsablauf eines Objektes, in diesem Fall einer Person, darzustellen ist, stereoskopisches 3D, ein Mittel des Spannungsaufbaues ist.

Der Zwerg wird verfolgt und muss um sein Leben bangen. Die Erscheinung aus dem zweiten Beispiel ist für den Zauberer angsteinflößend und die Gruppe aus dem ersten Beispiel steht vor einer schwierigen Situation und muss sich ihren Weg selbst bahnen. Diese Erkenntnis gewinnt man, egal ob man die 2D-Version oder die 3D-Version des Films sieht. Aber die 3D-Darstellungen sind um einiges intensiver und lassen teilweise sogar einige Details erkennen, die der Film in 2D dem Zuschauer nicht vermitteln kann. Wenn man also die Storytellingmöglichkeiten vergleicht, kommt man zu dem Schluss, dass der Einsatz von Stereoskopie ein Mittel ist, was durchaus die Erzählung eines Filmes beeinflusst. Als Filmemacher will man die Spannung einer Geschichte möglichst auf die Spitze treiben, was Peter Jackson natürlich auch in der 2D-Version schafft. Aber die 3D-Version zieht den Zuschauer durch seine tiefen Bilder und die dadurch

gewonnene Vitalität der Geschichte noch mehr in den Bann. Hier hat die stereoskopische Erzählweise eindeutig einen Sinn.

4.5 Vergleich des S3D-Storytellings zu Peters Jacksons 2D-Trilogie „Der Herr der Ringe“

Betrachtet man die 3D-Version von „Der Hobbit- Eine unerwartete Reise“ mit seiner 2D-Version kann man eindeutige Unterschiede feststellen. Allerdings ist die 2D-Version aus der 3D-Version entstanden, da Peter Jackson diesen Film in nativem 3D gedreht hat. Interessanter noch ist es, eine 3D-Produktion von ihm, mit einer wirklich 2D-Produktion zu vergleichen. Die „Der Herr der Ringe“-Trilogie ist ebenfalls eine Erfindung des Schriftstellers J.J.R. Tolkien und sie spielt in derselben fiktiven Welt, nur 60 Jahre später. Teilweise begegnet man in „Der Hobbit - Eine unerwartete Reise“ denselben Figuren und das Thema der Geschichte ist relativ ähnlich. Eine Gruppe von Abenteurer zieht los, um ihre Welt für Sauron, dem bösen Herrscher zu retten und den Ring, den Bilbo Beutlin 60 Jahre zuvor findet, zu zerstören. Peter Jackson adaptierte auch diese Trilogie 10 Jahre vor dem Hobbit, für die Leinwand. Daher eignet sich ein Vergleich zwischen diesen beiden Abenteuern hervorragend, denn sie spielen in derselben Welt, haben relativ ähnliche Handlung und sind von derselben Filmcrew und demselben Regisseur umgesetzt. Der einzige Unterschied ist, dass „Der Herr der Ringe“ eine 2D-Produktion war und „Der Hobbit- Eine unerwartete Reise“ in stereoskopischem 3D gedreht wurde. Für einen Vergleich zwischen den verschiedenen Storytellingmöglichkeiten kann die Gegenüberstellung dieser zwei Werke sehr aufschlussreich sein. Nimmt man die drei Beispiele von Panoramabildern, Vertigo-Effekt und einem Objekt, welches sich auf die Kamera zubewegt wieder zur Hand, fällt auf, dass Peter Jacksons Bildeinstellungen und die grundlegende Art seine Filme aufzubauen sehr ähnlich sind.



Abbildung 31: Panoramaaufnahme aus "Der Herr der Ringe- Die Gefährten

Genauso wie in dem Beispiel aus „Der Hobbit- Eine unerwartete Reise“ ist das Beispiel auf „Der Herr der Ringe- Die Gefährten“ aufgebaut (vgl. Abbildung 31). Wir sehen dieses Mal zwei Figuren auf einer Anhöhe stehen, die in die Ferne schauen. Vor ihnen liegen Berge und es ist bewölkt. Das Bild erweckt in etwa dieselben Emotionen beim Zuschauer, wie das Zwergen- Panorama. Außer, dass man sich nicht besonders heroisch fühlt, sondern eher mehr Angst verspürt und da die Hobbits einer scheinbar unlösbaren Aufgabe bevorstehen.

Diese Einstellung ist also sehr ähnlich konzipiert, wie die zu vergleichende stereoskopische Aufnahme, aber auch hier fällt auf, dass wir nicht die Bildtiefe haben wie in 3D. Die dritte Bildachse ist nicht physisch vorhanden, da es sich um eine zweidimensionale Abbildung einer dreidimensionalen Welt handelt. Auch wenn durch die Stereoskopie die dritte Dimension auch nur dargestellt wird und es sich immer noch um ein Abbild handelt, kommt man zu dem Schluss, dass das stereoskopische Bild einen realeren Eindruck liefert. Dasselbe Ergebnis kann man bei den andern beiden zweidimensionalen Einstellungen sehen.



Abbildung 32: Vertigo-Effekt aus "Der Herr der Ringe- Die Gefährten"

Peter Jackson hat auch schon in seinen „Der Herr der Ringe“-Filmen den Vertigo-Effekt genutzt um die subjektive Wahrnehmung einer Gefahr auszudrücken (vgl. Abbildung 32). In diesem Fall ahnt der Hobbit Frodo eine sich nähernde Gefahr. Deshalb er spürt dieses unbehagliche Gefühl, seine drei Begleiter nicht. Es handelt sich ganz klar um die persönlich Wahrnehmung des Protagonisten. Der Vertigo-Effekt ist gleich aufgebaut wie in „Der Hobbit- Eine ungewöhnliche Reise“. Die technische Umsetzung ist eine Kamerafahrt mit entgegengesetztem Zoom und der Zweck ist ebenfalls, wie oben beschrieben, derselbe. Aber auch hier ist das 2D-Bild flacher und nicht ganz so eindrucksvoll wie eine 3D-Aufnahme, da die Verschiebung der dritten Bildachse nicht vorhanden ist, da sie in 2D nicht dargestellt werden kann, sondern nur abgebildet.

Im letzten Beispielvergleich ist der Unterschied zur stereoskopischen Aufnahme nicht ganz so imposant, wie in den zwei Beispielen der Panoramaaufnahme und des Vertigo-Effekts (vgl. Abbildung 33).



Abbildung 33: Beispiel für ein sich näherndes Objekt aus "Der herr der Ringe- Die zwei Türme"

Trotzdem sind die Unterschiede zu dem 3D-Beispiel aus Kapitel 4.3.2.3 eines Objektes in Bewegung klar sichtbar. Wieder sieht man in der Aufnahme aus „Der Herr der Ringe- Die zwei Türme“ ein Objekt, was sich auf die Kamera zu bewegt, in diesem Fall ein Pferd. Auch die Szenerie ist ähnlich weit und im Hintergrund sehen wir ein Gebirge. Das Annähern des Pferdes ist klar sichtbar und wird auch klar in der 2D-Aufnahme erklärt. Aber die Tiefenstaffelung zum Hintergrund und der Szenerie ist nicht so plastisch dargestellt wie in einer 3D-Aufnahme.

Wenn man also die stereoskopischen Aufnahmen, die zehn Jahre nach den 2D-Aufnahmen aus „Der Herr der Ringe“ entstanden sind vergleicht, fällt auf, dass sich die grundlegende Erzählweise kaum verändert hat. Nur die bildliche Darstellung ist plastischer und vitaler geworden durch die Verwendung von S3D. Es handelt sich hierbei also nicht um einen komplett neuen Erzählstil, sondern um eine Steigerung der Realitätsdarstellung im Bild durch die Verwendung der dritten Dimension.

5 Gegenüberstellung der Storytellingmöglichkeiten in Bereich des Realfilms

5.1 Neue Möglichkeiten durch S3D

Zusammengefasst ist stereoskopisches 3D auf jeden Fall eine weitere Darstellungsmöglichkeit um Geschichten im Realfilm auf der Leinwand zu erzählen. Man hat eine dritte Dimension, die man beeinflussen kann und einem Filmemacher dadurch in der Tiefe zusätzliche Darstellungsmöglichkeiten zur Verfügung stellen. Bilder werden dadurch plastischer und durch den gewonnen Tiefenspielraum können verschiedene Entfernung zu einander im Bild realistischer oder auch gewollt unrealistischer erzählt werden. Es bieten sich außerdem neue Möglichkeiten an, den Bildrahmen zu verlassen und nicht nur bis in die optische Unendlichkeit das Bild nach hinten darzustellen, sondern auch aus dem Bild, auf den Zuschauer, hinaustreten zulassen, was man negative Parallaxe nennt. Die Kinoleinwand wirkt dadurch nicht mehr flach und nimmt mehr die Charakteristik einer Theaterbühne oder eines Schaukastens an, in dem die Schauspieler oder Puppen für ihr Spiel sonst auch Raum nach hinten haben und eine intensivere Beeinflussung des Publikums erzeugen können, wenn sie näher an den Bühnenrand treten oder die Bühnengrenze sogar in Richtung Zuschauerraum verlassen. Auch bereits in 2D-Filmen etablierte optische Effekte wie der Vertigo-Effekt werden durch die stereoskopische Darstellung noch um einiges interessanter. Der Zuschauer bekommt hier das subjektive Gefühl des Protagonisten plastisch zu spüren. Natürlich ist S3D keine Realitätsdarstellung. Aber auch im Realfilm ist es manchmal sinnvoll nicht nur eine gespielte Realität darzustellen, sondern in die Point of View, also in die subjektive Sichtweise, des Charakters zu schlüpfen, um diesen besser verstehen zu können und seine Emotionen direkter filmisch zu erzählen.

„Der Hobbit - Eine unerwartete Reise“ ist ein Paradebeispiel für die neue Umsetzung eines modernen Realfilms der mit Hilfe von stereoskopischem 3D versucht Zuschauer in seinem Bann zu ziehen. Denn der Enthusiasmus der an der Produktion beteiligten Personen, den man spürt, wenn man sich die produktionsbegleitenden Making Of's

ansieht, die auf Youtube veröffentlicht wurden, zeigt, dass man bei dieser Produktion wirklich an die Möglichkeiten dieser Technik glaubt.³²

Auch die neue Technik macht dies in der Herstellung und der Projektion um einiges bezahlbarer und einfacher und das Publikum nimmt die Stereoskopie im Kino auch gewollter an als in der Historie, da die Technik ausgereifter ist und somit auch das Erlebnis für den Zuschauer angenehmer.

5.2 Unveränderte Grundprinzipien der filmischen Erzählung

Die Stereoskopie alleine macht die Erzählung nicht aus, aber durchaus visuell ansprechender und intensiver. Ein Film muss immer noch von Grund auf gut konzipiert sein und die Geschichte als solches muss das Potential haben durch das Medium Film erzählt zu werden. Wenn das Drehbuch es nicht möglich macht, eine spannende und fesselnde Geschichte filmisch umzusetzen, dann kann man das auch nicht mit 3D besser machen. Alle Parameter wie Sounddesign, Musik, Kameraführung, Maske und Requisite, Regie, schauspielerische Leistung und alle anderen wichtigen Parameter die einen Film zu einem Film machen, wie wir ihn heutzutage sehen wollen, müssen stimmig sein, damit am Ende das Publikum einer spannenden Geschichte folgen kann und mit den Protagonisten mitfühlt. Ein Film ist ein fragiles Bauwerk aus vielen verschiedenen Kunstformen, die alle miteinander harmonisieren müssen und auch nicht an der Organisation und Produktion scheitern dürfen. Wenn zur Erstellung eines Films wie „Der Hobbit - Eine unerwartete reise“ über 200 Personen am Set beschäftigt sind, ist es klar, dass der 3D-Aspekt nur einer von vielen ist.

Deshalb ist es auch nicht verwunderlich, dass diese Produktion auch als 2D-Version ein äußerst gelungener Film wurde, der trotz seiner Länge spannend bleibt und man sich nach dem Film auf seine Fortsetzung freut. Natürlich merkt man bei genauer Betrachtung und Analyse, dass die stereoskopischen Bilder um einiges mehr erzählen können, als Bilder in 2D. Aber der Film fesselt durch seinen Plot sein Publikum auch ohne die Verwendung von 3D, und dies ist nicht den stereoskopischen Dreharbeiten und der neuen Technik, die nötig war für die Umsetzung zu verdanken, sondern der grandiosen Buchvorlage von J.J.R. Tolkien und der Umsetzung durch Peter Jackson und seinem Team, die allesamt den Ehrgeiz, die Vision und die Arbeitsbereitschaft

³² <https://www.youtube.com/watch?v=qWuJ3UscMjk&feature=kp> 3.7.2014

hatten, um diese monumentale Filmproduktion so umzusetzen, dass der Film für jeden Konsumenten eine möglichst unterhaltsame und berührende Geschichte wird.

6 Handlungsempfehlungen für S3D Produktionen im Bereich des Realfilmes

Wie schon in den vorherigen Kapiteln erwähnt, macht stereoskopisches 3D einen Realfilm nicht alleine aus. Deshalb sollte es auch nicht das Ziel eines Filmemachers sein, einen Film in 3D zu drehen, sondern eine Geschichte zu erzählen, so wie es ihm sinnvoll erscheint. Der Zuschauer wird in den seltensten Fällen aus dem Kino gehen und sagen, dass der Film so gut war weil er in 3D gezeigt wurde. Deshalb ist es mit das Wichtigste, als Filmemacher zu verstehen, dass man anderen Menschen eine Geschichte erzählt und man ein guter Erzähler sein muss. Auch wenn einem die neuen Möglichkeiten in S3D zu drehen und die Technik dahinter begeistert, darf man seine Hauptaufgabe nicht vergessen und sich davon verleiten lassen.

Für den Regisseur und die gesamte kreative Abteilung ist das Drehbuch die Grundlage und man muss sich überlegen wie man die geschriebenen Wörter in bewegte Bilder umsetzt. Wenn man dann beschließt, dass man einen stereoskopischen Film drehen möchte, ist es von großer Bedeutung, nicht den Fehler zu machen und andere Parameter außeracht zu lassen. Die Faszination, die von den neuen, digitalen Möglichkeiten ausgeht ist durchaus verständlich, aber der Kern der Produktion, die Erzählung, sollte zu jeder Zeit allen Beteiligten das Wichtigste sein und die Stereoskopie nur ein Mittel diese dem Zuschauer noch näher zu bringen.

Für die Produktion ist es wichtig die Kosten einer solchen Unternehmung gut abzuwägen. Natürlich hat ein 3D-Film durchschnittlich mehr Gewinn an den Kinokassen als eine 2D-Produktion, aber auch nur pro Kinokarte gerechnet und wenn die Zuschauer ausbleiben, verdient man trotzdem nicht mehr Geld. Die Kosten für eine S3D-Produktion sind einfach um ein vielfaches höher, je nach Produktion natürlich unterschiedlich, aber sollten dennoch nicht unterschätzt werden. Vor allem sollte der Fall nicht eintreten, dass Geld für andere Departments zu kurz kommt, weil die technische Umsetzung durch die stereoskopische Filmweise zu viel Geld in Anspruch nimmt. Das moderne Publikum hat einen sehr hohen Anspruch und auch wenn die allgemeine Zuschauer oftmals nicht wirklich in Worte fassen kann, was ihm an dem Film nicht gefallen hat, merkt jeder wenigstens unterbewusst wenn ein Department nicht genug Geld zur Verfügung hatte um die Arbeit zu leisten, zu der sie eigentlich fähig gewesen wären. Ist zum Beispiel die Musik nicht richtig durchdacht oder aufgenommen oder noch schlimmer, die schauspielerische Leistung nicht auf höchstem Niveau, weil kein Geld für ein umfangreiches Casting zur Verfügung stand, beurteilt jeder Zuschauer den Film sofort als nicht sehenswert.

Also ist es im Grunde nur gut einen Realfilm stereoskopisch zu produzieren, wenn jeder sich den Konsequenzen einer solchen Aufgabe in künstlerischer,

organisatorischer und finanzieller Hinsicht bewusst ist. Dann wird ein S3D- Realfilm auch ein Genuss für den Zuschauer und hoffentlich ein Erfolg.

7 Fazit und Prognose für die Zukunft des 3D-Filmes

Durch die Digitalisierung der Filmindustrie die von der Herstellung des Films bis zur Aufführung im Kino Einzug gehalten hat, ist die Filmproduktion um einiges einfacher und leichter geworden. Am meisten hat sich das auf die Herstellung von 3D-Filmen ausgewirkt, da diese nun deutlich erschwinglicher und auch besser umzusetzen sind, aber generell trotzdem noch teuer sind als 2D-Produktionen. Angetrieben von Umsatzeinbrüchen durch das Internet, hat die internationale Filmindustrie sehr enthusiastisch angefangen, wieder stereoskopische Filme zu produzieren und diese auch sehr erfolgreich zu vermarkten. Fraglich war bis jetzt, ob es tatsächlich einen erzählerischen Mehrwert bietet in 3D zu drehen und welche neuen Storytellingmöglichkeiten es durch S3D gibt.

Alles in allem komme ich zu dem Schluss, dass Film an sich eine wunderbare Möglichkeit ist Geschichten zu erzählen und Emotionen zu vermitteln und dass die Stereoskopie dafür ein durchaus berechtigtes, wenn auch nicht unbedingt notwendiges Mittel ist.

Die Bilder gewinnen zwar an Tiefe, werden plastischer und spannender und können in sich mehr Inhalt vermitteln. Andererseits ist es für den Zuschauer nur dann wertvoll, wenn die Geschichte selbst einen Wert für ihn besitzt. Ganz egal ob es sich um einen reinen Unterhaltungsfilm, einen Kinderfilm oder ein Sozialdrama handelt. Das Medium und die Umsetzung müssen auf den Stoff passen, sonst ist der Zuschauer schnell gelangweilt oder unzufrieden.

Pioniere wie James Cameron oder Peter Jackson, die es wagen, sich einer Kritik auszusetzen, indem sie neue technische Möglichkeiten auf ihre Storytellingmöglichkeiten testen und mit vollem Elan hinter ihrer Entscheidung stehen, braucht die Filmgeschichte, da das Publikum eine weitere Entwicklung braucht, um zufrieden gestellt zu werden. Wenn man heutzutage einen Film wie Fritz Langs Metropolis in die Kinos bringen würde, wäre zwar auch die Geschichte an sich phänomenal mitreißend an sich, aber der allgemeine Zuschauer ist eine andere Filmqualität, Schnittrhythmus und vor allem Tonfilm gewohnt und würde enttäuscht, noch vor Ende des Films, den Kinosaal verlassen.

Deshalb ist auch eine Entwicklung in der Stereoskopie notwendig und Filmemacher werden sich nicht abhalten lassen weiter zu forschen und auszuprobieren. Denn auch als der Tonfilm eingeführt wurde, waren anfangs sehr viele Filmschaffende nicht

wirklich überzeugt davon und auch Teile des Publikums konnten nichts mit der Weiterentwicklung des Mediums anfangen.

Dennoch zeigt die Geschichte zeigt, dass es wenige Industrien gibt, in denen Technik und Kunst so eng miteinander verknüpft sind und aufeinander vertrauen ihr Medium weiter voranzutreiben und zu optimieren.

Deshalb ist stereoskopisches 3D eindeutig eine ernstzunehmende Möglichkeitserweiterung Storytelling im Bereich des Realfilmes voranzutreiben und zu intensivieren. Allerdings gibt es nicht besonders viele neue Möglichkeiten, die wir heutzutage dadurch entdecken. Die Stereoskopie ist keine komplett neue Erfindung und wurde schon lange von vielen Filmemachern ausprobiert und im Laufe der Zeit verfeinert. Was eine neue Errungenschaft ist, ist die Digitalisierung, die den Grundstein legt, für eine erfolgreiche Weiterentwicklung des bewegten Bildes in stereoskopischem 3D. Auch wenn die Gebrüder Lumière schon ihre ersten Werke in dreidimensionalen Bildern zeigen wollten und ihre Ideen mit sehr viel Aufwand und nur schlechtem Ergebnis umsetzen konnten, hat es in der Geschichte des Filmes sehr lange gedauert, 3D-Filme für die breite Masse wirklich genießbar zu machen.

Und selbst heute beschweren sich noch viele Zuschauer über das Tragen der Brille im Kino und die teilweise unrealistischen Bilder. Doch die Digitalisierung ist der entscheidende Punkt in der Filmgeschichte, an dem sich jetzt viele Produktionen ausprobieren und forschen, um das beste stereoskopische Ergebnis bis jetzt, noch zu verfeinern und das Filmerlebnis für den Zuschauer noch ansprechender zu gestalten. Denn sobald der Mensch einen Vergleich anstellen kann, ist er mit einem gleichbleibenden Ergebnis, auf die Dauer nicht zufrieden und wird nach neuen Entwicklungen verlangen.

Ob die Stereoskopie das letzte Kapitel an neuer Innovation in Bereich des Realfilmes ist, wage ich zu bezweifeln. Sicher ist allerdings, ist, dass die Technik noch nicht hundertprozentig ausgereift ist und sich deshalb auch die Storytellingmöglichkeiten in dem Bereich noch weiter entwickeln werden. Denn Eines darf man auch bei einer stereoskopischen 3D-Filmproduktion nicht vergessen: Die Menschen wollen Geschichten erleben, die sie mit den Helden leiden lassen, die sie zu Tränen rühren oder pures Glück verspüren lassen. Das muss immer das wichtigste Ziel sein, ansonsten ist das Medium für die technischen 3D-Experimente falsch gewählt.

Literaturverzeichnis

TRANSKRIPT Jan Distelmeyer, Lisa Andergassen, Nora Johanna Werdich (Hg.):
Raumdeutung- Zur Wiederkehr des 3D- Filmes. Bielefeld 2012

GRIN Malte Delbrück: Die Stereoskopie im Film: Phasen der historischen Entwicklung
des Films in 3D, Seite 12. Norderstedt 2011

Wikipedia, List of 3-D Films. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_3-D_films. 24.6.2014

Betsy A McLane. L'Arrivée du 3-D. In: Motion Picture Editors Guild Magazine 2008.

John Hayes: You see them WITH glasses! A short History of 3D Movies. In:
Widescreen Movies Magazine 2009. <http://www.widescreenmovies.org/WSM11/3d.htm>
24.6.2014

Jan Keno Jansen. IMAX wird digital: Hausmannskost statt High- End. In: c't magazin
2008.

IMAX Corporation: Geschichte und Meilensteine 2010.

Numbers.com: Hannah Montana/ Miley Cyrus: Best Of Both Worlds Concert Tour.

Focal Press Bruce Block & Philip Captain 3d McNally: 3D Storytelling: How
Stereoscopic 3D Works and how to use it, Seite 6. Burlington, MA 2013

<http://www.moviepilot.de/movies/der-hobbit-eine-unerwartete-reise> 1.7.2014

<http://www.imdb.com/title/tt0903624/> 1.7.2014

<https://www.youtube.com/watch?v=qWuJ3UscMjk&feature=kp> 3.7.2014

http://www.imdb.com/title/tt0903624/fullcredits?ref_=tt_cl_sm#cast 1.7.2014

<http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4578> 2.7.2014

[http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/kino-avatar-ist-erfolgreichster-film-
aller-zeiten-1907973.html](http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/kino-avatar-ist-erfolgreichster-film-aller-zeiten-1907973.html) 4.7.2014

Anlagen

Rot- Cyan 3D Brille

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Datum

Vorname Nachname